

Lepidopterologisches aus Dalmatien

von V. Gaiger.

Arctia Pudica, Esp., dieser kleine und hübsche Spinner dürfte wohl jedem Lepidopterophilen bekannt sein und in keiner Sammlung fehlen.

Weniger oder vielleicht gar nicht bekannt ist aber dessen Zucht aus Eiern bis zur gänzlichen Entwicklung, und dieses will ich nun in Nachstehendem zur Befriedigung mehrfacher Interessenten und weil deren Lebensweise doch abweichend von den übrigen Spinnern ist, hiermit kurz mittheilen. — Nachdem das Weibchen gleich nach der Begattung im Herbste ihre 150 bis 200 Eier abgelegt hat, schlüpfen die Räumchen schon nach 8 Tagen aus, und nun beginnt die mühsame und langweilige Zucht, welche oft bis Ende April, also durch fast 7 Monate dauert.

Sind die Raupen erwachsen, so sollte man glauben, dass sie sich gleichwie die meisten Spinner verpuppen und nach einer gewissen Zeit die fertigen Imagines geben; dieses ist aber nicht der Fall, sondern die Raupen verkriechen sich, wenn sie ausgewachsen sind, unter Steine und Moos, und bleiben dort im Raupenzustande bis zur Verwandlung in Puppen ruhig liegen, ohne eine Nahrung mehr zu nehmen, also vom Ende April bis August oder September. — Dann erst erfolgt die Verpuppung und nach beiläufig 14 Tagen das Auskriechen des Spinner. — Bei dieser Gelegenheit mag noch erwähnt werden, dass das Männchen Abends beim Suchen nach einem Weibchen einen ziemlich lauten schnarrenden Ton, z. B. wie die Heuschrecken, von sich gibt, dass die Männchen der *Pudica*, gleichwie viele andere Spinner schon in der Ferne das Dasein eines Weibchens wittern, was mir, als ich noch in Lissa war, manchen Abend im beleuchteten offenen Zimmer bei Vorhandensein mehrerer Weibchen viel Vergnügen bereitete, da die von Aussen zugeflogenen Männchen sehr zudringlich waren und nach Möglichkeit schnarnten.

Zur Ueberwinterung der Schmetterlinge.

In Nr. 9 dieser Zeitschrift theilt Herr Stud. phil. Heinr. Witzenmann in Pforzheim mit, dass er eine überwintertere *Brot. Meticulosa* gefunden habe. Dieser Fall steht nicht vereinzelt da, indem ich Anfangs April v. Js. unter dichten Büschen von *Calluna vulgaris* ein Exemplar des-

[Entom. Nachrichten Nr. 11, 1879.]

selben Schmetterlings lebend und munter antraf, welches ebenfalls die deutlichsten Spuren der Ueberwinterung an sich trug. Im Jahre 1877 sah ich zahlreiche Exemplare der 2. Generation von *Meticulosa*, frisch ausgeschlüpft, bei sehr ungünstig werdender Witterung Anfangs November an Bäumen sitzend; bei der dann eintretenden Erniedrigung der Temperatur ist es mehr als wahrscheinlich, dass sie weder viel fliegen noch Begattungsgeschäften haben nachgehen können; manche von ihnen, durch diesen Umstand einer Kräfteentziehung nicht unterworfen, werden sich in geeignete Schlupfwinkel zurückgezogen und die lange Winterzeit überdauern haben. Diese sind es dann, welche uns im Frühjahr durch ihr vorzeitiges Erscheinen überraschen.

Wenn nun Herr Wizenmann aus dem Umstande, dass seine *Meticulosa* einige Tage nach dem Einfangen Eier abgelegt hat, den Schluss zieht, dass sie vor der Ueberwinterung befruchtet worden sei, so glaube ich, dass er sich im Irrthum befindet und das wahrscheinlich seitens der Redaktion beigesetzte Fragezeichen¹⁾ seine volle Berechtigung hat.

Wie ich in Nr. 12 des vorigen Jahrgangs dieser Zeitschrift an einem Beispiele erörterte, tritt die Begattung überwinternder Schmetterlinge sehr spät ein, auch unter den relativ günstigsten Verhältnissen; meiner Ueberzeugung gemäss erfolgt sie stets nach bestandener Ueberwinterung.

Füttert man unbegattete Schmetterlinge ausreichend, so wird man sie sehr lange lebend erhalten können; meine in dieser Richtung angestellten Versuche ergaben, dass bei nicht überwinternden Thieren die Lebensdauer auf das Doppelte der normalen gesteigert werden kann. Die Begattung aber bewirkt beim Manne naturgemäss eine grosse Schwächung, in Folge deren sein Dasein bedeutend verkürzt wird; beim Weibe bewirkt sie die Belebung und Entwicklung des Eierstocks, worauf bald nachher dessen Leerung folgt; letztere geschieht aber ebenfalls unter grosser Kräfteentziehung, und nach vollzogener Eierablage geht das Thier bekanntlich schnell zu Grunde. Fälle, wo befruchtete Weiber den Winter überdauern hätten, sind wohl noch nicht zuverlässig constatirt worden, und meiner Ueberzeugung nach würde, wäre die Befruchtung im Herbst erfolgt, auch die Eierablage im Herbst stattgefunden, das Weib dann aber nicht mehr die zum Ueberwintern nöthigen Kräfte besessen haben.

¹⁾ Diese Vermuthung ist richtig. D. R.

Das a. a. O. angeführte Beispiel von im Frühjahr angetroffenen unbegatteten *Vetusta* ist nicht der einzige von mir constatirte Beweis für die Richtigkeit meiner vorher ausgesprochenen Behauptungen. Ich führe nur an, dass ich am 2. April 1877 ein *Semibrunnea* ♀ fing, welches ich bis zum 31. Mai lebend erhielt; ebenso starb ein am 13. April 1878 gefangenes ♀ derselben Art erst am 3. Juni; beide waren unbefruchtet, und nur diesem Umstande resp. den dadurch erhaltenen Lebenskräften verdanken sie die ungewöhnliche Verlängerung ihres Daseins. Schwerlich ist jemals dieses Thier im Freien Ende Mai noch lebend angetroffen worden. Schliesslich führe ich noch an, dass im October v. J. in einem Keller mehrere Exemplare von *Scol. Libatrix* gefunden wurden, welche den ganzen Winter über ruhig in ihrer einmal angenommenen Lage verharrten, bis die steigende Temperatur des Monats März sie zu neuer Lebens-thätigkeit weckte und ein Pärchen zur copula führte. Nun gehört *Libatrix* zu den in zweiter Generation zuweilen sehr spät erscheinenden Thieren, und wenn diese durch den vorzeitigen Eintritt ungünstiger Witterungsverhältnisse an der Erfüllung ihres Lebenszweckes behindert werden, scheint die Natur sie ebensoschr auf eine keusche Ueberwinterung anzuweisen, wie diejenigen Arten, für welche dieselbe als Norm gilt.

Aachen.

Omar Wackerzapp.

Ende Januar zerschlug ich im hies. Wald altes abgefallenes Buchenholz und fand darin 2 entwickelte Exemplare von *Xestobium plumbeum* Ill., bald darauf fand ich den Käfer noch mehrmals in gleicher Weise, ebenso *Anobium fagicola* Muls. Da noch Larven im Holz sassen, so brachte ich die Holzstücke in ein Zimmer und bis jetzt sind viele Exemplare beider Arten ausgeflogen. Die Käfer sind häufig auf oben erwähnte Weise zu fangen, während ich bisher noch keinen derselben im Freien beobachtete. Neben *X. plumbeum* kommt auch var. *variabile* Muls. mit rostrothen wenig metallischen Flügeldecken vor. Bis jetzt habe ich schon verschiedene Pärchen in copula getroffen. Es scheint, dass die Käfer nur in der Spitze der Bäume zu fangen sind und auch hier nur im Frühling.

Dr. Buddeberg.